



**PENGEMBANGAN MODUL AJAR
MATERI BENTUK ALJABAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:

Diah Nuryanti

NIM 2010118120011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2024**

PENGEMBANGAN MODUL AJAR
MATERI BENTUK ALJABAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:

Diah Nuryanti

NIM 2010118120011

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Diah Nuryanti NIM 2010118120011 “Pengembangan Modul Ajar Materi Bentuk Aljabar Berbasis Etnomatematika” telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

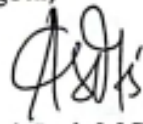
Banjarmasin, 10 Januari 2024

Ketua,


Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 19650808 199303 1 003


Tanggal, 10 Januari 2024

Anggota,


Asdini Sari, M.Pd.
NIP 19890112 201504 2 001

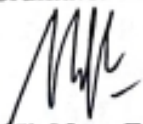
Tanggal, 10 Januari 2024

Anggota,


Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 19660311 199203 1 005

Tanggal, 10 Januari 2024

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Tanggal, 10 Januari 2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATERI BENTUK ALJABAR
BERBASIS ETNOMATEMATIKA**

Oleh

Diah Nuryanti

NIM 2010118120011


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 10 Januari 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I


Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 19650808 199303 1 003

Anggota Dewan Penguji:
Dr. H. Karim, M.Si.

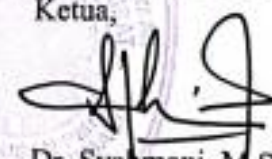
Pembimbing II


Asdini Sari, M.Pd.
NIP 19890112 201504 2 001

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Banjarmasin, Januari 2024
Jurusan, PMIPA FKIP ULM
Ketua,


Dr. Syahmani, M.Si.
NIP 19680123 199303 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarmasin, 10 Januari 2024



Diah Nuryanti

2010118120011

PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATERI BENTUK ALJABAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA

(Oleh: Diah Nuryanti; Pembimbing: Chairil Faif Pasani, Asdini Sari; 2023; 72 halaman)

ABSTRAK

Matematika adalah mata pelajaran yang harus diajarkan untuk seluruh peserta didik agar mereka dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya yaitu bentuk aljabar. Akan tetapi, masih banyak peserta didik menemukan kesulitan ketika mempelajari materi bentuk aljabar. Oleh karena itu diperlukan modul untuk dapat melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul ajar dengan masalah kontekstual yang salah satunya basis etnomatematika ciri khas Kalimantan Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan yaitu *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4D dengan empat tahapan yaitu *Define, Design, Development dan Disseminate*. Subjek uji coba penelitian adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen validasi ahli, angket respon guru dan peserta didik, serta uji coba. Adapun, analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah analisis data kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan. Validasi dilakukan oleh 3 validator. Uji coba dilakukan kepada 30 peserta didik. Berdasarkan lembar validasi yang diisi validator, dapat disimpulkan modul valid karena diperoleh skor rata-rata yaitu 83,97%. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik diperoleh skor sebesar 3,5 berdasarkan kriteria tingkat kepraktisan menyatakan kriteria sangat praktis. Pada hasil angket respon guru diperoleh skor sebesar 3,26 berdasarkan kriteria tingkat kepraktisan kriteria sangat praktis. Berdasarkan uji coba, modul dikatakan efektif, karena berdasarkan 3 kali uji coba peserta didik sudah mencapai KKTP yang diterapkan di SMP Negeri 1 Banjarmasin, persentase hasil belajar peserta didik dengan minimal nilai 75 selalu lebih dari sama dengan 80%, yaitu 90,00%, 86,67% dan 80,00%. Berdasarkan hal yang telah diuraikan, maka dengan demikian kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan modul ajar materi bentuk aljabar berbasis etnomatematika dapat dikatakan tercapai.

Kata kunci: Modul Ajar, Bentuk Aljabar, Etnomatematika

DEVELOPMENT OF TEACHING MODULES ON ALGEBRAIC FORM MATERIAL BASED ON ETHNOMATHEMATICS

(By: Diah Nuryanti; Advisors: Chairil Faif Pasani, Asdini Sari; 2023; 72 pages)

ABSTRACT

Mathematics is a subject that must be taught to all students so that they can solve problems in everyday life, one of which is algebraic form. However, many students still find difficulties when learning algebraic form material. Therefore, a module is needed to be able to train students' creative thinking skills. This study aims to produce teaching modules with contextual problems, one of which is based on ethnomathematics typical of South Kalimantan. The research method used is development, namely Research and Development (R&D) with the 4D development model with four stages, namely Define, Design, Development and Disseminate. The research trial subjects were seventh grade students of SMP Negeri 1 Banjarmasin. Data collection techniques used expert validation instruments, teacher and learner response questionnaires, and trials. Meanwhile, the data analysis used in this research is data analysis of validity, effectiveness, and practicality. Validation was carried out by 3 validators. The trial was conducted on 30 students. Based on the validation sheet filled by the validator, it can be concluded that the module is valid because the average score is 83.97%. Based on the results of the student response questionnaire, a score of 3.5 was obtained based on the criteria for the level of practicality stating very practical criteria. On the results of the teacher response questionnaire obtained a score of 3.26 based on the criteria for the level of practicality of very practical criteria. Based on the trial, the module is said to be effective, because based on 3 trials, students have reached KKTP which is implemented in SMP Negeri 1 Banjarmasin, the percentage of student learning outcomes with a minimum score of 75 is always more than equal to 80%, namely 90.00%, 86.67% and 80.00%. Based on what has been described, the criteria for validity, practicality, and effectiveness of the teaching module on ethnomathematics-based algebraic form material can be said to be achieved.

Keywords: Teaching Module, Algebraic Forms, Ethnomathematics

PRAKATA

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti diberikan waktu dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Ajar Materi Bentuk Aljabar Berbasis Etnomatematika. Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Selama proses penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa banyak bantuan dan dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin.
2. Ketua jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM Banjarmasin.
3. Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si. selaku koordinator program studi Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
4. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. dan Asdini Sari, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan banyak memberikan saran, arahan, dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. H. Karim, M.Si. selaku dosen penguji yang sudah memberikan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.

6. Juhairiah, M.Pd., Muhammad Sa'duddien Khair, M.Pd., dan Sunartinah, S.Pd. selaku validator yang telah memberikan saran dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan.
7. Kepala sekolah SMP Negeri 1 Banjarmasin yang telah memberikan ijin untuk melakukan uji coba lapangan di sekolah.
8. Orang tua dan saudara yang telah memberikan dukungan dan doa selama penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman yang telah memberikan semangat dan doa selama penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan kebaikan atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Namun peneliti berharap, skripsi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan membawa manfaat bagi peneliti maupun pembaca skripsi ini.

Banjarmasin, 10 Januari 2024

Penulis



Diah Nuryanti

NIM 2010118120011

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pembelajaran Matematika	9
2.2 Modul Ajar	12
2.3 Kurikulum Merdeka	18
2.4 Etnomatematika.....	19
2.5 Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP	22
2.6 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	29
2.7 Penelitian yang Relevan	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Model Pengembangan	34
3.2 Prosedur Penelitian.....	34
3.3 Jenis Data.....	39

3.4	Instrumen Pengumpulan Data	40
3.5	Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PEMBAHASAN		46
4.1	Hasil Pengembangan	46
4.2	Hasil Uji Validitas	57
4.3	Hasil Uji Coba	62
4.4	Pembahasan	64
BAB V PENUTUP		68
5.1	Kesimpulan	68
5.1	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Valid	42
Tabel 3.2 Kriteria Kepraktisan.....	44
Tabel 3.3 Kriteria Keefektifan	45
Tabel 4.1 Rekapitulasi penilaian modul oleh validator.....	58
Tabel 4.2 Komentar dan saran perbaikan oleh validator.....	58
Tabel 4.3 Hasil evaluasi mandiri 1.....	62
Tabel 4.4 Hasil evaluasi mandiri 2.....	63
Tabel 4.5 Hasil evaluasi akhir pembelajaran	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pasar terapung Lok Baintan	22
Gambar 2.2 Bentuk aljabar	23
Gambar 3.1 Prosedur pengembangan	35
Gambar 4.1 Desain sampul depan modul ajar	52
Gambar 4.2 Perbaikan desain cover.....	53
Gambar 4.3 Perbaikan apersepsi	53
Gambar 4.4 Pemberian kotak pada permukaan kue.....	54
Gambar 4.5 Perbaikan identitas dan informasi	54
Gambar 4.6 Perbaikan contoh soal penjumlahan.....	55
Gambar 4.7 Perbaikan contoh soal nomor 1	59
Gambar 4.8 Perbaikan contoh soal nomor 2	60
Gambar 4.9 Perbaikan kata dimana	60
Gambar 4.10 Perbaikan kata pada pembagian	61
Gambar 4.11 Perbaikan pada evaluasi nomor 2.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi	73
Lampiran 2 Angket Respon Guru	79
Lampiran 3 Angkrt Respon Siswa	81
Lampiran 4 Modul Ajar	84
Lampiran 5 Lembar Validasi Setiap Validator	151
Lampiran 6 Hasil Tes Peserta Didik	165
Lampiran 7 Hasil LKPD Pertemuan Ke-1	174
Lampiran 8 Hasil LKPD Pertemuan Ke-2	179
Lampiran 9 Hasil Angket Respon Guru.....	185
Lampiran 10 Hasil Angket Respon Peserta Didik	190
Lampiran 11 Kartu Konsultasi Skripsi Pembimbing I.....	202
Lampiran 12 Kartu Konsultasi Skripsi Pembimbing II	204
Lampiran 13 Berita Acara Seminar Proposal.....	207
Lampiran 14 Surat Keterangan Selesai Penelitian	210
Lampiran 15 Berita Acara Seminar Hasil	211
Lampiran 16 Berita Acara Sidang.....	212
Lampiran 17 Dokumentasi	213
Lampiran 18 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	215